

BLOCK PUNCHES - CONFIGURABLE SIZE - TiCN COATING -
外形フリーブロックパンチ
 -TiCNコーティング-

-TiCNコーティング-		RoHS10			
<p>■ 表面処理 TiCNコーティング</p> <p>■ 表面硬度 3000HV</p> <p>● 有効コーティング範囲はB部ですが、シャンク部にも10mm程度ごく薄いコーティング層が形成されます。</p>		<p>刃先形状</p> <p>D $W \leq P \leq W \times 20$ ● R=0指定可</p> <p>R $W \leq P \leq W \times 20$ ● $0.15 \leq R < W/2$ 指定0.01mm単位</p> <p>E $W \leq P \leq W \times 20$</p> <p>G $W < P \leq W \times 20$ ● P=V, W=Hの場合も、刃先公差はP・Wの公差となります。 ● 刃先端面の研磨はコーティング前に行なっております。</p>			
<p>■ 材質</p> <p>■ 硬度</p>	<p>シャンク範囲</p> <p>V・H</p>	<p>型式</p> <p>Type</p>	<p>標準</p>	<p>刃先形状</p> <p>D R E G</p>	
SKH51相当 61~64HRC	V3.0~30 H3.0~30	H-FHSP		<p>刃先形状</p> <p>D R E G</p>	
粉末ハイス鋼 64~67HRC	V3.0~30 H3.0~30	H-FPHP		<p>刃先形状</p> <p>D R E G</p>	
SKH51相当 61~64HRC	V5.1~30 H5.1~30	H-FHSM		<p>刃先形状</p> <p>D R E G</p>	
粉末ハイス鋼 64~67HRC	V5.1~30 H5.1~30	H-FPHM		<p>刃先形状</p> <p>D R E G</p>	
SKH51相当 61~64HRC	V3.0~30 H3.0~30	H-FHSK		<p>刃先形状</p> <p>D R E G</p>	
粉末ハイス鋼 64~67HRC	V3.0~30 H3.0~30	H-FPHK		<p>刃先形状</p> <p>D R E G</p>	
SKH51相当 61~64HRC	V3.0~30 H3.0~30	H-FHSF		<p>刃先形状</p> <p>D R E G</p>	
粉末ハイス鋼 64~67HRC	V3.0~30 H3.0~30	H-FPHF		<p>刃先形状</p> <p>D R E G</p>	
SKH51相当 61~64HRC	V3.0~30 H3.0~30	H-FHSW		<p>刃先形状</p> <p>D R E G</p>	
粉末ハイス鋼 64~67HRC	V3.0~25 H3.0~25	H-FPHW		<p>刃先形状</p> <p>D R E G</p>	

■ キー溝位置変更: K指定
 ■ 片フランジ位置変更: F指定
 ■ 両フランジ位置変更: WF指定

● キー溝付 K0 K90 K180 K270 ● 片フランジ F0 F90 F180 F270 ● 両フランジ WF0 WF90

型式	Type	刃先形状	H	V	V											L	0.1mm単位	B	M	U	
					3.0	4.1	5.1	6.1	8.1	10.1	13.1	16.1	20.1	25.1	30.0						Wmin.
標準	H-FHSP	D R E G	(3.0 ~ 4.0)	1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	8	—	1.0
タップ付	H-FHPH		4.1 ~ 5.0	1.2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13	3	—
キー溝付	H-FHSM		5.1 ~ 6.0	1.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	19	5	—
	H-FPHM		6.1 ~ 8.0	2.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	19	6	—
片フランジ	H-FHSK		8.1 ~ 10.0	2.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	25	8	1.5
	H-FPHK		10.1 ~ 13.0	3.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	25	8	—
両フランジ	H-FHSF		13.1 ~ 16.0	4.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	25	8	—
	H-FPHF		16.1 ~ 20.0	5.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	25	8	—
	H-FHSW		20.1 ~ 25.0	6.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	25	8	—
	H-FPHW		(25.1 ~ 30.0)	7.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	25	8	—

● L(40)・H8.1~30 → B=13 全長が(40)でH寸が8.1~30の場合、刃先長さは一律13mmになります。(タップ付は、刃先長さは一律10mmになります)

● L(50)・H13.1~30 → B=19 全長が(50)でH寸が13.1~30の場合、刃先長さは一律19mmになります。

● H(3.0~4.0) → L40~70 H寸が(3.0~4.0)の場合、全長Lは40~70の範囲です。

● H(25.1~30.0)は両フランジタイプ適用不可です。

Order 注文例

(1) 刃先がシャンクの中心にある場合

型式: 指定0.1mm単位 V - H - L - 指定0.01mm単位 P - W - R(R/D) - 指定0.1mm T ≥ 2 - K/F WF

H-FHSPD - V23.5 - H12.0 - 60 - P18.00 - W 4.00
 H-FHSM D - V17.0 - H10.0 - 100 - P16.00 - W 9.00
 H-FPHKD - V 9.0 - H 5.5 - 60 - P 8.00 - W 5.00 - T25.5 - K0
 H-FPHFD - V17.0 - H14.0 - 60 - P15.00 - W12.00 - FO
 H-FPHWD - V 9.5 - H 6.0 - 40 - P 8.00 - W 5.00 - WF90

(2) 刃先がシャンクの中心にない場合

型式: 指定0.1mm単位 V - H - L - 指定0.01mm単位 P - W - R(R/D) - 0.1mm単位 T ≥ 2 - K/F WF - 指定0.01mm単位 X - Y

H-FHSFE - V16.5 - H14.0 - 50 - P15.00 - W12.00 - FO - X0.00 - Y0.50

● X・Yは0.02以上、または0で指定可
 ● 公差±0.01

Delivery 出荷日 8 日日出荷

Alterations 追加加工

型式: V - H - L(LC) - P(PC) - W(WC) - T - K(F) - WF - (BC) - HC - TC - etc.)
 H-FHSM D - V19.0 - H19.0 - 60.0 - P18.00 - WC1.50 - T25.5 - VKC - MC3

追加加工	記号	詳細
刃先	PC	刃先寸法変更 PC ≥ V × 0.3 ≥ 1.00 WC ≥ H × 0.15 ≥ 1.00 指定0.01mm単位
	BC	刃先長さ変更 2 ≤ BC ≤ Bmax. 指定0.1mm単位 ● 全長(L)は刃先長さ(BC) + 30mm以上必要です。
全長	LC	全長変更 30 + B(BC) ≤ LC < L 指定0.1mm単位(LC併用の場合、0.01mm単位指定可) ● 全長(LC) - 刃先長さ(B)が30mm以下の場合刃先長さは全長 - 30になります。
	LKC	全長公差変更 L +0.2 ⇨ +0.05 0 (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)
キー溝部	TKC	キー溝位置公差変更 T 0 ⇨ -0.02
	RTC	キー溝位置公差変更 T 0 ⇨ +0.05 0
	WK	キー溝対称位置追加 KO - 180 K90 - 270 V - [2 × U(UK)] ≥ 2.0 (K90, K270) 追加するキー溝位置はご指定のキー溝位置の対称位置となります。 ● UK併用可
タップ部	UK	キー溝深さ変更 0.5 ≤ UK ≤ U + 0.2 H(V) - UK ≥ 2.0 ● WK併用可
	MC	タップ径変更 H寸法 標準 変更タップ径 6.1~8.0 M4 M3 8.1~10.0 M5 M4・M6 10.1~13.0 M6 M4(V10.1~16.0) M5・M8 13.1~16.0 M8 M5(V13.1~20.0) M6・M10 16.1~30.0 M8 M6・M10

追加加工	記号	詳細
フランジ部	HC	フランジ幅変更 0 ≤ HC < 1.5 指定0.1mm単位
	TC	フランジ厚変更 2 ≤ TC < 5 指定0.1mm単位(TK併用の場合、0.01mm単位指定可) ● 全長Lは(G-TC)分短くなります。 LC併用の場合、全長はLCと同じです。
	TKC	フランジ公差 T +0.2 ⇨ +0.02
	TKM	フランジ公差 T 0 ⇨ -0.02 (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)
外形	FK	フランジ頭部逃げ加工 フランジ折損防止のためフランジ頭部に逃げ加工を施します。
	CC	シャンク部4カ所C面取り シャンク部コーナー4カ所にC0.5の面取り加工をします。 シャンクコーナーと刃先部距離が0.5mm以上必要です。
	CCP	シャンク部1カ所C面取り(まちがい防止用) シャンク部コーナー1カ所にC1.0の面取り加工をします。 刃先のコーナーからシャンクまでのa・bの距離が以下の条件のときに適用します。
	VKC	シャンク公差変更 V・H +0.01 ⇨ +0.005 0 ⇨ 0
外形	VKM	シャンク公差変更 V・H +0.01 ⇨ -0.005 0 ⇨ 0
	VHM	シャンク公差変更 V・H +0.01 ⇨ 0 0 ⇨ -0.01
	VHZ	シャンク公差変更 V・H +0.01 ⇨ ±0.005 0 ⇨ ±0.005
	DC	導入部追加 導入部3mm (V・H ±0.01 / ±0.03) 追加 ● 標準・タップ付・キー溝付に適用